

Linzer biol. Beitr.	33/1	5-33	29.6.2001
---------------------	------	------	-----------

**Mitteilungen über neue und schon bekannte
Opius WESMAEL-Arten der Alten Welt
(Hymenoptera, Braconidae, Opiinae)**

M. FISCHER

Abstract: Communications on nine new and some already known species of *Opius* WESMAEL of the Old World. - Nine new *Opius*-species of the Old World are described as new: *Opius* (*Gastrosema*) *baezodedicatus* sp. n., *O.* (*Grimnirus*) *curtisternaulis* sp. n., *O.* (*Odontopoea*) *epulatififormis* sp. n., *O.* (*Merotrachys*) *estoniicola* sp. n., *O.* (*Hoenirus*) *lippensimilis* sp. n., *O.* (*Misophthora*) *protractiterebra* sp. n., *O.* (*Baeocentrum*) *rugipropodealis* sp. n., *O.* (*Gastrosema*) *sanmiguelensis* sp. n., and *O.* (*Apodesmia*) *sharynensis* sp. n. They are compared with related taxa. Important morphological details are figured. A key for identification of the species of the subgenus *Grimnirus* FISCHER is proposed.

Key words: *Opius* WESMAEL, 9 new species, identification of the species of the subgenus *Grimnirus* FISCHER.

Einleitung

Als Grundlage für die taxonomische Arbeit dient das vom Autor in zahlreichen Publikationen dargelegte diagnostische System. Für die Zuordnung zu Gattungen und Untergattungen der *Opius*-Gattungsgruppe gilt die Darstellung bei FISCHER 1999.

Die Beschreibungen sind ähnlich konzipiert wie in den früheren Publikationen des Autors. Diese Technik weicht von jener mancher anderer Autoren ab. Es wurde zum Beispiel eine alte Bezeichnungsweise für das Flügelgeäder beibehalten, weil sie nach Meinung des Autors einfach und übersichtlich ist; Kleinbuchstaben für die Adern beziehungsweise Aderabschnitte, Großbuchstaben für die Zellen; die analogen Elemente des Hinterflügels werden mit nachgesetztem Apostroph gekennzeichnet. Die Bezeichnungen sind kurz; nur die Benennung der Ader *culb* (äußerer unterer Abschluß der Zelle B) wurde aus einem anderen System entnommen.)

Viele Autoren lieferten Kurzbeschreibungen; im Extremfall nur eine Unterscheidung von einer anderen Art, die sie für die nächst stehende hielten. Kurzbeschreibungen eignen sich für Autoren, welche die beschriebenen Arten in ihrer oder in einer ihnen unmittelbar zugänglichen Sammlung stehen haben und im Bedarfsfall jederzeit unmittelbar einsehen können. Diese verfügen gewissermaßen über einen „Heimvorteil“. Für Taxonomen ohne Heimvorteil ist das Beschaffen von Vergleichsmaterial oft recht umständlich und zeitraubend. Für diese bedeutet es einen Vorteil, wenn Beschreibungen auch Einzelheiten enthalten, die „selbstverständlich“ erscheinen. In solchen Gruppen, in denen man laufend

mit für die Wissenschaft neuen Arten rechnen muß, läßt sich niemals mit Sicherheit vorhersagen, welches Merkmal einmal bedeutungsvoll sein wird, und das in einer Kurzbeschreibung gerade nicht ausgeführt ist. Aus diesen Erwägungen heraus zieht der Autor möglichst ausführliche Beschreibungen vor.

Abkürzungen:

Kopf:

G.....Geißelglied(er)
G1, G2, G3 usw., Gm, Gv, Ga.....1., 2., 3. usw., ein mittleres, vorletztes, apikales Geißelglied.

Vorderflügel:

R.....Radialzeile
Cu2.....2. Cubitalzelle
B.....Brachialzelle
r.....Radius
st.....Pterostigma
rl, r2, r3.....die 3 Abschnitte des Radius
cu1, cu2.....Abschnitte der Cubitalader
cq1, cq2.....1. und 2. Cubitalquerader
nr.....rücklaufender Nerv (nervus recurrens)
d.....Discoidalader
b.....Basalader
nv.....Nervulus
culb.....äußere untere Abschlußader von B
a2.....2. Abschnitt der Analader

Hinterflügel:

r'.....Radiellus
b'.....Basellus
nr'.....Nervellus
cu2'.....2. Abschnitt des Cubitellus (=cu' hinter b')

Metasoma:

T.....Tergit(e)
T1, T2, T3 usw.....1., 2., 3. usw. Tergit

Die Beschreibungen der neuen Arten

Opius (Gastrosema) baezodedicatus sp.n. (Abb. 1-5)

Untersuchtes Material: Tenerife BLO. S. Andrés, 31-5-81 M. Báez, Museo Insular Ciencias Nat. Nr 3876, 1 ♀. – Tenerife, Afur 2-IX-85, M. Báez, 1 ♀.

Holotype: Das ♀ vom S. Andrés Museo Insular, Santa Cruz de Tenerife.

Verbreitung: Kanarische Inseln (Teneriffa).

Namenserklärung: Die Art ist ihrem Sammler M. Báez gewidmet.

Taxonomische Stellung: Die Art ist in das Subgenus *Gastrosema* FOERSTER zu stellen und unterscheidet sich von dem in den Identifikationsmerkmalen am nächsten stehenden *Opius quasiqvisti* FISCHER vor allem wie folgt:

Opius quasiqvisti FISCHER: Sternaulus beiderseits verkürzt. Bohrerklappen verborgen. T2+T3 fein lederig. Haare des Gesichtes unscheinbar, Haarpunkte nicht erkennbar. (vordere Furche des Seite des Pronotums fein lederig.) 1,4 mm. Slowakei. ♀ ♂.

Opius baezodedicatus sp.n.: Sternaulus reicht an den Vorderrand, wenn auch nicht an die Mittelhüfte. Bohrerklappen zwei Drittel so lang wie das Metasoma (Seitenansicht), der vorstehende Teil so lang wie das T1. Nur das T2 lederig. Gesicht mit erkennbaren Haarpunkten, seitlich von den Toruli feinst lederig, nahe den Augen mit ganz feinen, langen Haaren dicht bestanden. (Seite des Pronotums schwach lederig, beide Furchen etwas gekerbt.) 1,8 mm. Kanarische Inseln. ♀.

♀. – Körperlänge: 1,8 mm.

K o p f : 2-mal so breit wie lang, 1,8-mal so breit wie das Gesicht, 1,25-mal so breit wie das Mesoscutum, 2-mal so breit wie das T1; Augen vorstehend, 1,6-mal so lang wie die Schläfen, Augen und Schläfen in gemeinsamer Flucht gerundet, Abstand der Toruli voneinander und von den Augen so groß wie ihr Durchmesser, Hinterhaupt deutlich gebuchtet; Oberseite schütter mit feinen Haaren bestanden, Haarpunkte kaum erkennbar, nur Stirn, Ocellarfeld und dessen Umgebung ganz kahl; Ocellen klein, ihr Abstand voneinander 2-mal so groß wie ihr Durchmesser, der Abstand eines Ocellus vom Auge so groß wie das Ocellarfeld breit. Gesicht 1,2-mal so breit wie hoch, ziemlich dicht haarpunktiert, Haarpunkte deutlich erkennbar, nahe den Augen sehr dicht und fein und lang behaart und hier feinst lederig, Mittelkiel nach unten verflachend, Augenränder parallel. Clypeus 3-mal so breit wie hoch, schwach gewölbt, Epistomalfurche gleichmäßig gebogen, glatt, unterer Rand eingezogen, mit langen Haaren und deutlichen Haarpunkten. Tentorialgruben voneinander 2-mal so weit entfernt wie von den Augen. Subokularnaht deutlich. Wangen so lang wie die Mandibel breit. Mund offen, Mandibeln an ihren Basen nicht erweitert, Maxillartaster so lang wie der Kopf hoch. Ein Auge in Seitenansicht 1,5-mal so hoch wie lang, 1,5-mal so lang wie die Schläfen, letztere parallelseitig. Fühler so lang wie der Körper, 21-gliedrig; G1 4-mal so lang wie breit, G2 fast gleich lang, Gm 3-mal, Gv 2-mal so lang wie breit, Ga verhältnismäßig kurz und mit scharfer, kleiner Spitze; die Haare so lang wie die G breit, in Seitenansicht 2 Sensillen erkennbar, G1 und G2 ohne Sensillen.

T h o r a x : 1,33-mal so lang wie hoch, 1,5-mal so hoch wie der Kopf, Oberseite gewölbt. Mesoscutum 1,25-mal so breit wie lang, vorn gerundet, Notauli vorn deutlich, etwas gekerbt, reichen auf die Scheibe, erlöschen hier, ihr Verlauf durch Haare gekennzeichnet, Dorsalgrube fehlt, Seiten überall gerandet, Randfurchen glatt, gehen vorn in die Notauli über. Praescutellarfurche gekerbt. Postaxillae hinten gekerbt. Seitenfelder des Metanotums gekerbt. Propodeum dicht runzelig. Seite des Pronotums schwach lederig, beide Furchen etwas gekerbt. Sternaulus reicht an den Vorderrand, nicht aber an die Mittelhüfte, hintere Randfurche glatt. Metapleurum überwiegend glatt, uneben, mit feinen, steifen Haaren, vor der Mitte quer niedergedrückt, obere und untere Furche mit einigen schwachen Kerben, die hintere breite Furche mit einigen queren Falten. Hintersehenkel 5-mal so lang wie breit.

F l ü g e l : st langgestreckt, distal keilförmig, r entspringt aus dem basalen Viertel, r1 kurz, r2 1,5-mal so lang wie cq1, r3 nach außen geschwungen, 2,5-mal so lang wie r2, R reicht an die Flügelspitze, nr postfurkal, Cu2 distad verjüngt, d so lang wie nr, b und nr nach vorn fast divergierend, nv nur um die eigene Breite postfurkal, a2 am Ende erlöschen (vielleicht eine individuelle Erscheinung), B 2,5-mal so lang wie breit, np entspringt aus der Mitte; cu2' kaum angedeutet, nr' fehlt.

M e t a s o m a : T1 so lang wie breit, hinten 2-mal so breit wie vorn, Seiten nach vor geradlinig konvergierend, gleichmäßig gewölbt, dicht, engmaschig runzelig, Dorsalkiele

nur vom entwickelt. T2 feinkörnig ledrig, teilweise mit längsstreifiger Tendenz. T3 und die folgenden glatt. Bohrerklappen zwei Drittel so lang wie das Metasoma (Seitenansicht), der vorstehende Teil so lang wie das T1, Hypopygium bis nahe zur Mitte zurückgezogen.

Färbung: Schwarz bis dunkelbraun. Gelb: Scapus, Pedicellus, Anellus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae und die Flügelnervatur. Flügelmembran hyalin.

Variabilität: An der Paratype Clypeus gelb, die Hinterhüften an ihren äußersten Basen geschwärzt.

♂. – Unbekannt.

***Opius (Grimnirus) curtisternaulis* sp.n. (Abb. 6-8)**

Untersuchtes Material: Dänemark. E-Jylland, Mols, Strandkoer 56 14'N 10 25'E, Munk 25.6.1992, oak wood n. Mølleåen, 1 ♀.

Holotype: Das bezeichnete ♀ im Naturhistorischen Museum Wien.

Namenserklärung: *curtisternaulis* (lat.: Ablativ pluralis) bedeutet „mit den kurzen Sternauli“.

Taxonomische Stellung: Es handelt sich um die erste europäische Art, die dem Subgenus *Grimnirus* FISCHER (Sternaulus mit Skulptur, Mesoscutum mit Dorsalgrube, ohne Hypoclypealdepression, Mandibeln an ihren Basen ohne Erweiterung, Oberseite des Kopfes glatt, T2 mit Skulptur) zuzuordnen ist. Als Vergleichsarten kommen eventuell die folgenden in Betracht, von denen sie sich wie folgend dargestellt unterscheiden lassen.

- a) Hinterschenkel 3,5-mal so lang wie breit. r2 1,66-mal so lang wie cq1. Cu2 sehr breit, parallelseitig. Körper überwiegend schwarz..... *O. eutownesi* FISCHER
 Hinterschenkel 5-mal so lang wie breit. r2 2,2-mal so lang wie cq1. Cu2 nicht auffallend breit, distad vielleicht eine Spur verjüngt. Metasoma überwiegend gelb, ebenso Teile des Gesichtes und der Clypeus..... *O. curtisternaulis* sp.n.
- b) Clypeus 1,7-mal so breit wie hoch, unten gerundet. T1 1,2-mal so lang wie breit. T1 feinkörnig runzelig, die Dorsalkiele konvergieren geradlinig nach hinten und erreichen den Hinterrand. T2+3 dicht feinkörnig runzelig. Propodeum mit angedeuteten Kielen.....
 *O. nigeriensis* FISCHER
 Clypeus 2-mal so breit wie hoch, unterer Rand gerade. T1 1,33-mal so lang wie breit, grob, unregelmäßig runzelig, ein mittleres Feld erhaben und von geschwungenen Kielen begrenzt. T2 fein nadelrissig, die folgenden glatt. Propodeum ohne angedeutete Kiele.....
 *curtisternaulis* sp.n.
- c) Kopf 1,9-mal so breit wie lang. Clypeus 1,5-mal so breit wie hoch, unten gerundet. Maxillartaster viel länger als der Kopf hoch, reichen an die Hinterhüfte. Sternaulus reicht vom Vorderrand bis zur Mittelhüfte. Nur die Mitte des Metasomas braun.....
 *O. bururianus* FISCHER
 Kopf 2,1-mal so breit wie lang. Clypeus 2-mal so breit wie hoch, unterer Rand gerade. Maxillartaster nur so lang wie der Kopf hoch, reichen nur bis zu den Mittelhüften. Sternaulus beiderseits verkürzt. Metasoma überwiegend gelb..... *O. curtisternaulis* sp.n.
- d) Mittel- und Hinterschenkel, Hinterschienen und Hintertarsen, sowie die Hüften teilweise, geschwärzt. Clypeus 1,7-mal so breit wie hoch, unten gerundet. Fühler 27-gliedrig. T1 flach, kräftig längsgestreift, T2+3 retikuliert. Propodeum durch einen gebogenen Querkiel geteilt, der hintere Teil mit drei feinen Längsleisten, glänzend.....
 *O. leroyi* FISCHER
- Beine ganz gelb. Clypeus 2-mal so breit wie hoch, unten gerade. Fühler etwa 35-gliedrig. T1 median erhaben, unregelmäßig, grob skulptiert. T2 längsrissig, T3 glatt. Propodeum ohne Querkiel, gleichmäßig körnig runzelig..... *O. curtisternaulis* sp.n.

Bestimmungsschlüssel für das Subgenus *Grimnirus* FISCHER siehe Anhang.

♀. – 2,1 mm.

K o p f : 2-mal so breit wie lang, 2-mal so breit wie das Gesicht, 1,3-mal so breit wie das Mesoscutum, 2,5-mal so breit wie das T1; Augen vorstehend, fast 2-mal so lang wie die Schläfen, an den Schläfen verjüngt, Augen und Schläfen in gemeinsamer Flucht gerundet, Abstand der Toruli voneinander und von den Augen so groß wie ihr Durchmesser, Hinterhaupt fast gerade; einige helle Haare am Hinterhaupt, seitlich und im Ocellarfeld; Ocellen vortretend, der Abstand zwischen ihnen so groß wie ein Ocellus breit, der Abstand eines Ocellus vom Auge so groß wie das Ocellarfeld breit. Gesicht so breit wie hoch, flach, gleichmäßig lang, hell behaart, Haarpunkte deutlich, ein schwacher Kiel zwischen den Toruli, dieser geht in den stumpfen Mittelkiel des Gesichtes über, Augenträger parallel. Clypeus 2-mal so breit wie hoch, in gleicher Ebene wie das Gesicht liegend, unterer Rand gerade, keine Hypoclypealdepension, Epistomalfurche halbkreisförmig, mit wenigen langen Haaren. Wangen wenig kürzer als die Mandibel an der Basis breit. Sobokularnaht schwach. Mund, obwohl an dem Exemplar eine Spalte frei bleibt, muß als geschlossen gelten, weil Hypoclypealdepension fehlt; Mandibeln an ihren Basen nicht erweitert, Maxillartaster so lang wie der Kopf hoch, reichen nur bis zu den Mittelhüften. Ein Auge in Seitenansicht 1,7-mal so hoch wie lang, 1,5-mal so lang wie die Schläfen, letztere parallelseitig, nur einige unscheinbare Haare hinten. Fühler bedeutend länger als der Körper, etwa 35-gliedrig (nicht genau abzählbar), gegen die Spitze etwas schmaler werdend; G1 3,5-mal, G2 3-mal, G15 1,6-mal, Gv 1,7-mal so lang wie breit, Ga mit kleiner Spitze; die G der apikalen Hälfte deutlich voneinander getrennt, die Haare so lang wie die G breit, in Seitenansicht 3 Sensillen erkennbar.

T h o r a x : 1,25-mal so lang wie hoch, 1,5-mal so hoch wie der Kopf, Oberseite gewölbt. Mesoscutum 1,3-mal so breit wie lang, vorn gleichmäßig gerundet, Notauli vorn eingedrückt und gekerbt, reichen spurenhafte auf die Scheibe, nicht aber zur Dorsalgrube, diese klein, die seitlichen Randfurchen nur ganz vorn gekerbt, gehen in die Notauli über, nur der Absturz feinst behaart. Praescutellarfurche schmal, dicht gekerbt. Scutellum dreieckig, so breit wie lang. Postaxillae vorn und hinten etwas gekerbt, überwiegend glatt. Seitenfelder des Metanotums dicht gekerbt. Propodeum dicht maschenartig runzelig. Seite des Pronotums glatt, vordere Furche gekerbt, hinten unten mit einer kurzen, glatten Furche. Sternaulus beiderseits stark verkürzt, nur schmal gekerbt, Praepectalfurche unscheinbar gekerbt, hintere Randfurche nur unten etwas gekerbt. Metapleurum uneben, glatt, obere Furche gekerbt. Hinterschenkel 5-mal so lang wie breit.

F l ü g e l : st distal keilförmig, r entspringt aus dem basalen Viertel, r1 viel kürzer als das st breit, r2 2,2-mal so lang wie cq1, r3 schwach nach außen geschwungen, 1,75-mal so lang wie r2, R reicht an die Flügelspitze, nr postfurkal, Cu2 distal sehr schwach verjüngt, d 1,3-mal so lang wie nr, nv um die eigene Breite postfurkal, B geschlossen, 3-mal so lang wie breit, np entspringt fast aus der Mitte von B; r' und cu2' ein Stück als Falten angedeutet, nr' fehlt.

M e t a s o m a : T1 1,5-mal so lang wie breit, hinten 1,5-mal so breit wie vorn, nach vorn gleichmäßig verjüngt, zwei S-förmig geschwungene Längskiele reichen an den Hinterrand, der von ihnen begrenzte Raum erhaben und dicht maschenartig skulptiert, die seitlichen Felder weniger stark skulptiert, die Dorsalgruben ziemlich groß, die Stigmen klein. T2 bedeutend breiter als lang, überwiegend fein längsrissig, seitlich glatt, glatt auch

die folgenden T. Bohrerklappen (Seitenansicht) fast so lang wie das T1, aber nur eine Spur vorstehend.

F ä r b u n g : Schwarz. Gelb: Fühlerbasis bis G4, Gesicht teilweise, Clypeus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae, Flügelnervatur und das Metasoma, ausgenommen T1 und die schwach gebräunten Endränder der mittleren und hinteren T. Flügelmembran hyalin.

♂. – Unbekannt.

***Opius (Odontopoea) epulatifformis* sp.n. (Abb. 9-13)**

U n t e r s u c h t e s M a t e r i a l : Finland 6687:412 N. Sibbo, Nevas, Margin of deciduous forest, 7-13.7. 1985, A. Albrecht leg., 1♂.

H o l o t y p e : das bezeichnete ♂ im Zoological Museum Helsinki.

N a m e n s e r k l ä r u n g : Der Name bezieht sich auf die Ähnlichkeit mit *Opius epulatus* PAPP.

V e r b r e i t u n g : Finnland.

T a x o n o m i s c h e S t e l l u n g : Die Art ist dem Subgenus *Odontopoea* FISCHER zuzuordnen und von der in den Identifikationsmerkmalen nächststehenden Form wie folgt zu unterscheiden:

Opius (Odontopoea) epulatus PAPP: T1 gänzlich längsgestreift. Notauli erreichen den Rand des Mesoscutums nicht. Ocellen groß, der Abstand zwischen ihnen so groß wie der Durchmesser eines Ocellus. Propodeum schwach runzelig, mit glatten Stellen. Die apikalen G nur etwa 1,5-mal so lang wie breit. 2,5 mm. Ungarn.

Opius (Odontopoea) epulatifformis sp.n.: T1 nur median gestreift, seitlich und hinten glatt. Notauli reichen an den Rand des Mesoscutums, die Randfurchen gehen in die Notauli über. Ocellen sehr klein, ihr Abstand voneinander mehr als 2-mal so groß wie ihr Durchmesser. Propodeum grob, wabenartig runzelig Die apikalen G 2-mal so lang wie breit. 2,5 mm. Finnland.

♂. – 2,5 mm.

K o p f : 2-mal so breit wie lang, 1,8-mal so breit wie das Gesicht, 1,25-mal so breit wie das Mesoscutum, 2-mal so breit wie das T1; Augen kaum vorstehend, 1,5-mal so lang wie die Schläfen, an den Schläfen gerundet und hier kaum schmaler als an den Augen, Oberseite schütter behaart, Haarpunkte kaum erkennbar, einige Haare im Ocellarfeld; Abstand der Toruli voneinander und von den Augen so groß wie ihr Durchmesser, Hinterhaupt fast gerade; Ocellen klein, der Abstand zwischen ihnen gut 2-mal so groß wie der Durchmesser eines Ocellus, der Abstand eines Ocellus vom Auge so groß wie das Ocellarfeld breit. Gesicht 1,2-mal so breit wie hoch, mäßig dicht haarpunktiert, die Haarpunkte deutlich erkennbar, Mittelkiel oben deutlich, Augenränder parallel. Clypeus 3-mal so breit wie hoch, schwach gewölbt, unten gerade, Epistomalfurche gleichmäßig gebogen und glatt, mit einigen längeren Haaren und deutlichen Haarpunkten. Tentorialgruben voneinander 2,5-mal so weit entfernt wie von den Augen. Subokularnaht deutlich. Wangen kürzer als die Mandibel an der Basis breit. Mund offen, Mandibeln an ihren Basen erweitert, Maxillartaster so lang wie der Kopf hoch. Ein Auge in Seitenansicht 1,7-mal so hoch wie lang, 1,3-mal so lang wie die Schläfe breit, letztere parallelseitig. Fühler 1,5-mal so lang wie der Körper, 35-gliedrig; G1 bis G3 2-mal, auch die Gm und Gv ungefähr 2-mal so lang wie breit, die G von der Mitte an sehr allmählich schmaler und kürzer

werdend, Ga mit Spitze; die G schwach voneinander getrennt, die Haare kürzer als die G breit, einige apikale Borsten so lang wie die G breit, in Seitenansicht 3 Sensillen erkennbar, an G1 bis G3 keine Sensillen erkennbar.

T h o r a x : 1,33-mal so lang wie hoch, 1,8-mal so hoch wie der Kopf, Oberseite gewölbt. Mesoscutum 1,2-mal so breit wie lang, vorn eher gerade; Notauli nur vorn entwickelt und glatt, reichen an den Rand, ihr gedachter Verlauf durch Haare gekennzeichnet, eine kleine Dorsalgrube entwickelt, Seiten überall gerandet, die Randfurchen glatt, gehen in die Notauli über. Praescutellarfurche schmal und dicht gekerbt. Postaxillae und Seitenfelder des Metanotums glatt. Propodeum dicht, wabenartig runzelig, hinten mit 2 kurzen Längskielen. Vordere Furche der Seite des Pronotums gekerbt, hintere schwach gekerbt. Sternaulus kaum eingedrückt, wie auch die anderen Furchen glatt. Metapleurum uneben, mit langen Haaren. Hinterschenkel 5-mal so lang wie breit.

F l ü g e l : st distal keilförmig, r entspringt aus dem basalen Drittel, r1 sehr kurz, r2 2-mal so lang wie cq1, r3 sehr schwach geschwungen, 1,5-mal so lang wie r2, R reicht noch an die Flügelspitze, Cu2 fast parallelseitig, nr postfurkal, d 1,33-mal so lang wie nr, nv postfurkal, B außen unten nur unvollständig geschlossen, np entspringt aus der Mitte von B; r' fehlt, cu2' ein Stück als Falte erkennbar, nr' andeutungsweise als Falte erkennbar.

M e t a s o m a : T1 1,25-mal so lang wie breit, hinten 2-mal so breit wie vorn, Seiten nach vorn geradlinig konvergierend, und zwar vorn stärker als hinten, die nach hinten konvergierenden Dorsalkiele reichen über die Mitte hinaus, median längsgestreift, seitlich glatt, Stigmen auf erkennbaren Höckern.

F ä r b u n g : Schwarz. Gelb: Scapus, Pedicellus, Anellus, Clypeus, alle Beine, Tegulae und die Flügelnervatur. Flügelmembran hyalin.

♀. – Unbekannt.

***Opius (Merotrachys) estoniicola* sp.n. (Abb. 14-19)**

U n t e r s u c h t e s M a t e r i a l : Estonia Saaremaa Viidumägi, Sutrumets, 13. 6. 1996, M. Koponen leg., 1♀.

H o l o t y p e : Das genannte ♀ im Department of Applied Zoology, University of Helsinki, Viikki.

V e r b r e i t u n g : Estland.

N a m e n s e r k l ä r u n g : Der Name bedeutet Bewohner von Estland.

T a x o n o m i s c h e S t e l l u n g : Die Art ist dem Subgenus *Merotrachys* FISCHER zuzuordnen. Sie ist von den in den Bestimmungsmerkmalen am nächsten stehenden Formen wie folgt zu unterscheiden:

Opius estoniicola sp.n.: Mandibel an ihren Basen erweitert. Propodeum sehr fein, dicht runzelig, vorn mit glatter Stelle. 1,8 mm. Estland.

Opius variegatus SZÉPLIGETI und *Opius diversiformis* FISCHER: Mandibeln an ihren Basen nicht erweitert. Propodeum grob runzelig.

♀. – 1,8 mm.

K o p f : 2-mal so breit wie lang, 1,8-mal so breit wie das Gesicht, 1,15-mal so breit wie das Mesoscutum, 2-mal so breit wie das T1; Augen kaum vorstehend, an den Schläfen fast so breit wie an den Augen, Augen 1,5-mal so lang wie die Schläfen, Abstand der

Toruli voneinander und von den Augen so groß wie ihr Durchmesser, Hinterhaupt gebuchtet; Oberseite unscheinbar behaart, Haarpunkte kaum erkennbar, Ocellarfeld und dessen Umgebung kahl, Ocellen klein, ihr Abstand voneinander 2-mal so groß wie ihr Durchmesser, der Abstand eines Ocellus vom Auge so groß wie das Ocellarfeld breit. Gesicht 1,2-mal so breit wie hoch, Mittelkiel nur oben deutlich, fein und schütter behaart, Haarpunkte sehr schwach, Augenränder parallel. Clypeus sichelförmig, 3,5-mal so breit wie hoch, etwas gewölbt, unten eingezogen, mit wenigen Haarpunkten. Wangen so lang wie die Mandibel breit. Subokulamaht deutlich. Mund offen, Mandibeln an den Basen stark erweitert, Maxillartaster so lang wie der Kopf hoch. Schläfen parallelseitig. Fühler nur wenig länger als der Körper, 26-gliedrig; G1 und G2 2,5-mal, G10 2-mal, Gv fast 2-mal so lang wie breit, Ga stumpf zugespitzt, die G der apikalen Hälfte schwach voneinander getrennt; die meisten Haare kürzer als die G breit, in Seitenansicht 2 oder 3 Sensillen erkennbar, etwa G1-G5 ohne erkennbare Sensillen, hier deutliche Haarpunkte.

T h o r a x : 1,3-mal so lang wie hoch, 1,7-mal so hoch wie der Kopf, Oberseite gewölbt. Mesoscutum 1,25-mal so breit wie lang, vorn gerundet, Notauli nur ganz vor entwickelt, glatt, Seiten nur an den Tegulae gerandet, Dorsalgrube fehlt. Praescutellarfurche schmal gekerbt. Postaxillae und Seitenfelder des Metanotums glatt. Propodeum sehr fein und dicht runzelig, vorn mit glatter Stelle. Vordere Furche der Seite des Pronotums uneben, unten schwach gekerbt. Sternaulus eingedrückt, aber ganz glatt, alle übrigen Furchen glatt, nur die untere Furche des Metapleurums schwach gekerbt. Hinterschenkel 5-mal so lang wie breit.

F l ü g e l : st distal keilförmig, r entspringt aus dem basalen Drittel, r1 viel kürzer als das st breit, r2 fast 2-mal so lang wie cql, r3 fast gerade, 2-mal so lang wie r2, R reicht noch an die Flügelspitze, Cu2 distad verjüngt, nr postfurkal, d 1,2-mal so lang wie nr, nv um die eigene Breite postfurkal, B 2,5-mal so lang wie breit, a2 distad erloschen, np entspringt aus der Mitte von B; r' fehlt, cu2' höchstens als Falte angedeutet, nr' fehlt.

M e t a s o m a : T1 so lang wie breit, hinten 2-mal so breit wie vorn, nach vorn geradlinig verjüngt, schwach gewölbt, dicht körnig runzelig, Dorsalkiele in der vorderen Hälfte entwickelt, konvergieren geradlinig und treffen in der Mitte aufeinander. T2 und das sehr kurze T3 dicht längsrissig. Bohrerklappen die Metasomaspitze höchstens eine Spur überragend.

F ä r b u n g : Schwarz. Rotbraun: Gesicht, Schläfen und Augenränder. Gelb: Scapus, Pedicellus, Anellus, Clypeus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae, Flügelnervatur, T2 und T3. Flügelmembran hyalin.

♂. – Unbekannt.

***Opius (Hoenirus) lippensimilis* sp.n. (Abb. 20-24)**

U n t e r s u c h t e s M a t e r i a l : Zambia, Copperbelt Chati, 9.2.1980, K. Löytyniemi, 1 ♂.

H o l o t y p e : Das bezeichnete ♂ im Zoologischen Museum Helsinki.

V e r b r e i t u n g : Sambia.

N a m e n s e r k l ä r u n g : Der Name zeigt die Ähnlichkeit mit *O. lippensi* FISCHER an.

T a x o n o m i s c h e S t e l l u n g : Die Art kann von *O. lippensi* FISCHER wie folgt getrennt werden.

Opius (Hoenirus) lippensi FISCHER: nr antefurkal. Hinterschenkel 4-mal so lang wie breit. Einige G vor der Flügelspitze elfenbeinweiß. Tentorialgruben groß, ihr Durchmesser halb so groß wie ihr Abstand von den Augen. Notauli reichen an die Dorsalgrube. Postaxillae gestreift. Oberseite der Kopfes, Schläfen oben und ein querer Gürtel auf T3 und T4 geschwärzt. 2,7 mm. Zaire.

Opius (Hoenirus) lippensimilis sp.n.: nr postfurkal. Hinterschenkel 2,8-mal, also weniger als 3-mal so lang wie breit. Keine elfenbeinweißen G vor der Flügelspitze. Tentorialgruben unscheinbar, winzig klein. Notauli erlöschen kurz vor der Dorsalgrube. Postaxillae nicht gestreift. Körper ganz rotbraun. 3,5 mm. Sambia.

♀. – 3,5 mm.

K o p f : 1,9-mal so breit wie lang, 1,8-mal so breit wie das Gesicht, 1,33-mal so breit wie das Mesoscutum, 2,3-mal so breit wie das T1; Augen nur wenig vorstehend, 1,3-mal so lang wie die Schläfen, an den Schläfen nur wenig schmaler als an den Augen, Hinterhaupt deutlich gebuchtet, Abstand der Toruli voneinander und von den Augen so groß wie das Ocellarfeld breit. Oberseite fein retikuliert, die feinen, kurzen Haare hinten und an den Seiten unauffällig; Abstand der Ocellen voneinander so groß wie der Durchmesser eines Ocellus, der Abstand eines Ocellus vom Auge größer als das Ocellarfeld breit. Gesicht so breit wie hoch, fein retikuliert und mäßig dicht behaart, Haarpunkte erkennbar, Augenränder parallel, Mittelkiel stumpf. Clypeus 1,7-mal so breit wie hoch, fast in gleicher Ebene wie das Gesicht liegend, Epistomalfurche glatt und elliptisch gebogen, unterer Rand etwas aufgebogen und in der Mitte lappenartig vorgezogen, unauffällig behaart. Tentorialgruben klein, unauffällig, voneinander 1,5-mal so weit entfernt wie von den Augen. Mund geschlossen, Mandibeln an ihren Basen nicht erweitert, Außenfläche mit einigen deutlichen Haarpunkten, Maxillartaster so lang wie der Kopf hoch. Fühler 1,5-mal so lang wie der Körper, 45-gliedrig, im apikalen Drittel wenig schmaler werdend, die G von der Mitte an mäßig deutlich voneinander getrennt; G1 und G2 3-mal, Gm 2-2,5-mal, Gv 2-mal so lang wie breit, Ga mit feiner Spitze; die Haare so lang wie die G breit, in Seitenansicht 2 oder 3 Sensillen erkennbar.

T h o r a x : 1,66-mal so lang wie hoch, 1,25-mal so hoch wie der Kopf, Oberseite flach, mit der Unterseite parallel. Pronotum mit großer Dorsalgrube, vor dieser steil nach aufwärts gezogen. Mesoscutum 1,1-mal so breit wie lang, vor den Tegulae oval, Notauli ziemlich tief, reichen auf die Scheibe, erlöschen erst kurz vor der tropfenförmigen Dorsalgrube, vorn gekerbt, auf der Scheibe lederig, Seiten überall gerandet, die Randfurchen gehen in die Notauli über; Oberseite fein lederig, nur große Stellen auf den Seitenlappen glatt, Mittellappen mit einer sehr flachen, lederigen Mittelfurche. Praescutellarfurche schmal, gekerbt. Der Rest des Thorax lederig, Propodeum etwas stärker. Postaxillae nur feinst skulptiert, Seitenfelder des Metanotums glatt. Sternaulus schwach eingedrückt, lederig, hinten glatt, alle übrigen Furchen der Thoraxseiten glatt. Alle Schenkel gedrun-gen, Hinterschenkel 2,8-mal so lang wie breit.

F l ü g e l : st mäßig breit, distal keilförmig, r entspringt aus der Mitte, r1 sehr kurz, r2 1,6-mal so lang wie cq1, r3 gerade, 2-mal so lang wie r2, R reicht an die Flügelspitze, nr postfurkal, Cu2 parallelseitig, b und nr parallel, d 1,25-mal so lang wie nr, nv postfurkal, B parallelseitig, außen weit offen, np fast interstitial; cu2' ein Stück verlängert, nr' fehlt.

M e t a s o m a : T1 so lang wie breit, hinten 1,66-mal so breit wie vorn, nach vorn geradlinig verjüngt, gleichmäßig, schwach gewölbt, Dorsalkiele nur ganz vor entwickelt; sehr dicht, feinkörnig lederig. T2+3 länger als breit, gleichmäßig lederig. Bohrerklappen

(Seitenansicht) zwei Drittel so lang wie das Metasoma, der vorstehende Teil fast halb so lang wie das Metasoma.

Färbung: Bräunlich gelb. Gelb: Scapus, Pedicellus, Anellus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae, Flügelnervatur und das Metasoma. Flügelmembran hyalin.

♂. – Unbekannt.

***Opius (Misophthora) protractiterebra* sp.n. (Abb. 25-31)**

Untersuchtes Material: Insel Kunashir, Alekhino, Felder bei Waldrand, Kotenko, 14. 8. 1988, 1♀.

Holotype: Das bezeichnete ♀ im Institute of Zoology, Ukrainian Academy of Sciences in Kiew.

Verbreitung: Ferner Osten Russlands: Kurilen.

Namenserklärung: Der Name zeigt den vorstehenden Bohrer an, den die Art von der nächststehenden unterscheidet.

Taxonomische Stellung: Die Art steht dem *Opius caprifolii* FISCHER am nächsten und unterscheidet sich von dieser wie folgt.

Opius caprifolii FISCHER: Bohrer kaum vorstehend, Hypopygium nicht zurückgezogen. Seitenränder des T1 hinten parallel, vorn konvergierend. T1 glänzend, nur uneben. 1,6 mm. Kroatien. ♀.

Opius protractiterebra sp.n.: Bohrer zwei Drittel so lang wie das Metasoma, der vorstehende Teil halb so lang wie das Metasoma. Hypopygium zurückgezogen. T1 nach vorn geradlinig verjüngt, in der Mitte ganz schwach längsrisig. 2 mm. Kurilen. ♀.

♀. – Körperlänge: 2 mm.

Kopf: 2-mal so breit wie lang, 2-mal so breit wie das Gesicht, 1,25-mal so breit wie das Mesoscutum, 2,2-mal so breit wie das T1. Augen nicht vorstehend, fast 2-mal so lang wie die Schläfen, an den Schläfen ebenso breit wie an den Augen, Abstand der Toruli voneinander und von den Augen so groß wie ihr Durchmesser, Hinterhaupt schwach gebuchtet, seitlich und am Hinterhaupt mit wenigen hellen Haaren, Haarpunkte nicht erkennbar. Ocellen vortretend, der Abstand zwischen ihnen nicht größer als der Durchmesser eines Ocellus, der Abstand eines Ocellus vom Auge so groß wie das Ocellarfeld breit. Gesicht 1,2-mal so breit wie hoch, Mittelkiel kaum angedeutet, mit feinen, schütterten Haaren, Haarpunkte nur schwach erkennbar, Augenränder parallel. Clypeus 2,5-mal so breit wie hoch, schwach gewölbt, Epistomalfurche gleichmäßig gebogen, unten etwas eingezogen, etwas vom Gesicht weg gewölbt, mit einigen längeren Haaren und deutlichen Haarpunkten. Tentorialgruben voneinander 2-mal so weit entfernt wie von den Augen. Eine Wange so lang wie die Mandibel an der Basis breit. Mund offen, Mandibeln an ihren Basen etwas erweitert, Maxillartaster so lang wie der Kopf hoch. Ein Auge in Seitenansicht 1,25-mal so hoch wie lang, etwas länger als die Schläfe breit, letztere fast parallelsch. Fühler 22-gliedrig, nur so lang wie der Körper; G1 3-mal, Gm 1,5-mal, Gv 1,8-mal so lang wie breit, Ga mit feiner Spitze; die G deutlich voneinander getrennt, die Haare eher kürzer als die G breit, Sensillen kaum erkennbar.

Thorax: 1,2-mal so lang wie hoch, 1,8-mal so hoch wie der Kopf, Oberseite gewölbt, beim Scutellum am höchsten. Mesoscutum 1,25-mal so breit wie lang, vorn gleichmäßig gerundet, Notauli nur vorn entwickelt, glatt, reichen nicht an den Rand, Dorsalgrube

deutlich, rund, Seiten nur an den Tegulae gerandet. Praescutellarfurche in der Tiefe dicht gekerbt. Der ganze Thorax glatt, alle Furchen glatt, höchstens die vordere Furche der Seite des Pronotums unten mit einigen Kerben. Hinterschenkel 5-mal so lang wie breit, Hintertarsus eine Spur kürzer als die Hinterschiene.

Flügel: st distal keilförmig, r entspringt aus dem basalen Drittel, r1 kürzer als das st breit, r2 fast 2-mal so lang wie cq1, r3 fast gerade, 2-mal so lang wie r2, R endet etwas vor der Flügelspitze, nr stark postfurkal, Cu2 distad etwas verjüngt, d 1,5-mal so lang wie nr, nv nur um die eigene Breite postfurkal, B geschlossen, 2-mal so lang wie breit, np entspringt unter der Mitte von B; cu2' und nr' als Falten angedeutet.

Metasoma: T1 1,2-mal so lang wie breit, hinten 1,8-mal so breit wie vorn, nach vorn geradlinig verjüngt, schwach gewölbt, Dorsalkiele im basalen Drittel entwickelt, Oberfläche in der Mitte längsrissig, im übrigen glatt, uneben, Stigmen unscheinbar. Bohrerklappen (Seitenansicht) zwei Drittel so lang wie das Metasoma, der vorstehende Teil halb so lang wie das Metasoma, Hypopygium stark, bis zur Mitte, zurückgezogen.

Färbung: Schwarz. Gelb: Scapus, Pedicellus, Anellus, G1 teilweise, Wangen, Clypeus, Mundwerkzeuge, alle Beine (nur Hinterschienenspitzen und Hintertarsen angedunkelt), Tegulae und Flügelnervatur. T2 an den Seiten bis unten rötlich. Flügelmembran hyalin.

♂. – Unbekannt.

***Opius (Baeocentrum) rugipropodealis* sp.n. (Abb. 32-34)**

Untersuchtes Material: Insel Kunashir, Fluß Ozernaya, Wald, Vulkan Golovnina, A. Kotenko, 20.8.1988, 1♀.

Holotype: das bezeichnete ♀ im Institute of Zoology, Ukrainian Academy of Sciences, Kiew.

Verbreitung: Ferner Osten Russlands: Kurilen.

Taxonomische Stellung: Die Art unterscheidet sich von den nächststehenden Formen *O. discreparius* FISCHER und *O. lindbergi* FISCHER wie folgt:

Opius (Baeocentrum) discreparius FISCHER und *O. lindbergi* FISCHER: Propodeum glatt, st distad keilförmig, r entspringt aus dem basalen Drittel des st.

Opius (Baeocentrum) rugipropodealis sp.n.: Propodeum runzelig, st dreieckig, r entspringt aus der Mitte des st.

Namenserklärung: Der Name bezeichnet das runzelige Propodeum, durch welches sich die Art von den Vergleichsformen unterscheidet.

♀. – 4,6 mm.

Kopf: 2,1-mal so breit wie lang, 1,9-mal so breit wie das Gesicht, 1,25-mal so breit wie das Mesoscutum, 2,2-mal so breit wie das T1; Augen wenig vorstehend, fast 2-mal so lang wie die Schläfen, an den Schläfen fast so breit wie an den Augen, Augen und Schläfen in gemeinsamer Flucht gerundet, Oberseite fein behaart, nur die Stirn breit kahl, Haarpunkte schwach erkennbar; Toruli voneinander weiter entfernt als von den Augen, Hinterhaupt schwach gebuchtet; Ocellen vortretend, ihr Abstand voneinander so groß wie der Durchmesser eines Ocellus, der Abstand eines Ocellus vom Auge so groß wie das Ocellarfeld breit. Gesicht 1,33-mal so breit wie hoch, Mittelkiel oben scharf, nur unten

flach und kahl, ziemlich dicht haarpunktiert, Haarpunkte sehr deutlich, Augenränder fast parallel. Clypeus 3-mal so breit wie hoch, etwas gewölbt und aufgebogen, Epistomalfurche gleichmäßig, schwach gebogen, glatt, unterer Rand gebogen, mit wenigen haartragenden Punkten. Tentorialgruben voneinander 2,5-mal so weit entfernt wie von den Augen. Subokularnaht deutlich. Mund offen, obwohl der Clypeus unten gerundet ist, weil er aufgebogen ist; Mandibeln an ihren Basen nicht erweitert, Maxillartaster wenig länger als der Kopf hoch. Ein Auge in Seitenansicht 1,25-mal so hoch wie lang, so lang wie die Schläfe breit. Fühler länger als der Körper, 35-gliedrig; G1 bis G3 2,5-mal, Gm und Gv 1,5-1,7-mal so lang wie breit, Ga mit scharfer Spitze; die G mäßig deutlich voneinander getrennt, die Haare höchstens so lang wie die G breit, in Seitenansicht 2 oder 3 Sensillen erkennbar; an den basalen G keine Sensillen, jedoch Haarpunkte erkennbar.

T h o r a x : 1,3-mal so lang wie hoch, 1,7-mal so hoch wie der Kopf, Oberseite gewölbt. Mesoscutum 1,2-mal so breit wie lang, Mittellappen vorn eher gerade, Notauli nur vorn eingedrückt, kurz, glatt, reichen nicht an den Vorderrand, auf der Scheibe fehlend, ihr gedachter Verlauf durch einige Haare angedeutet, Dorsalgrube fehlt, Seiten nur an den Tegulae gerandet. Praescutellarfurche tief, in der Tiefe mit wenigen Leisten. Scutellum geht hinten in einen schmalen, glatten postscutellaren Streifen über. Postaxillae gestreift. Mittellamelle des Metanotums vor dem Hinterrand mit Spitze. Propodeum engmaschig runzelig. Hintere Furche der Seite des Pronotums schmal und dicht gekerbt. Sternaulus gekerbt, reicht an den Vorderrand, nicht aber an die Mittelhälfte, Praepectalfurche gekerbt, Epicoxalfurche glatt, hintere Randfurche schmal gekerbt. Metapleurum überwiegend runzelig. Hinterschenkel 5-mal so lang wie breit.

F l ü g e l : st breit, dreieckig, r entspringt aus der Mitte, r1 sehr lang, mehr als halb so lang wie das st breit, einen stumpfen Winkel mit r2 bildend, r2 1,33-mal so lang wie cq1, r3 2-mal so lang wie r2, gerade, R reicht an die Flügelspitze, Cu2 distad nur eine Spur verjüngt, nr antefurkal, d 1,66-mal so lang wie nr, nv um die eigene Länge postfurkal, B geschlossen, np entspringt unter der Mitte von B; r' und nr' fehlen, cu2' sklerotisiert und reicht nahe an den Flügelrand.

M e t a s o m a : T1 1,1-mal so lang wie breit, hinten 2-mal so breit wie vorn, nach vorn geradlinig verjüngt, Dorsalkiele nur vorn entwickelt, ziemlich gleichmäßig längsgestreift, zwischen den Streifen uneben. Bohrerklappen (Seitenansicht) kürzer als das T1, überragen die Metasomaspitze nicht.

F ä r b u n g : Schwarz. Gelb: Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae und Flügelnervatur. Rötlich: Scapus, Pedicellus, Anellus, obere Augenränder, Wangen; Gesicht nur um den Mittelkiel. Flügelmembran hyalin.

♂. – Unbekannt.

***Opius (Gastrosema) sanmiguelensis* sp.n. (Abb. 35-39)**

U n t e r s u c h t e s M a t e r i a l : Azor: S.Miguel Furnas, 1837, 19.-21. V. Frey 1837, 1 ♂, Holotype. - Azor: S.Miguel Furnas, Frey, 21.-24.V. 1 ♀. - 23.VII., 5389, 1 ♀. - 23.VII. - 1.VIII., 3382 und 6354, 2 ♀ ♀. - 19.-21.V., 6501, 1 ♀. - ds.-, 1842, 1 ♀. - 22.-24.V., 1648 und 1647, 2 ♀ ♀. - 22.-24.V., 1650, 1 ♀. - Azor: San Jorge Calheta, Frey, 21.VII, 1262, 1 ♀. - 21.VI., 1275, 1 ♀. ds.-, Starã, 16.VII., 2365, 1 ♀. - 16.VII., 2370, 1 ♀. - Azor: Flores Sta Cruz VI. Starã, 1146, 1 ♀. - Azor: S. Miguel Ribeire Quente 30.VII. Frey, 3056, 3057, 3058 und 3059, 4 ♀ ♀. - Azores: Flores Ribeira de Cruz, 16. VI., Starã, 804, 1 ♀. - Azores: Pico Lagos de Calado, 7.VII., Starã, 4632, 1 ♀. S. Miguel Furnas, Frey, 19.-21.V., 1847, 1 ♂. - San Jorge Calheta, Frey, 21.VII., 1272, 1 ♂. - ds.-, 1263, 1 ♂. - ds.-, 1279, 1 ♂. - ds.-, 1271, 1 ♂. - ds.-, 1089, 1 ♂.

H o l o t y p e : Das oben als erstes bezeichnete ♀ im Zoologischen Museum Helsinki.

V e r b r e i t u n g : Azoren.

N a m e n s e r k l ä r u n g : Benannt nach dem klassischen Fundort.

T a x o n o m i s c h e S t e l l u n g : Im Bestimmungsschlüssel der paläarktischen Arten nach FISCHER läuft die Art zu *hedqvisti*, von dem sie sich folgend unterscheidet:

Opius (Gastrosema) hedqvisti FISCHER: Haarpunkte des Gesichtes kaum oder gar nicht erkennbar, Augenränder nach unten schwach konvergierend. G1 3-mal so lang wie breit. Seite des Pronotums feinst lederig, vordere Furche undeutlich gekerbt. T1 schwach runzelig, die Hinterecken glatter. Auch das T4 noch ganz schwach runzelig. Bohrerklappen kaum vorstehend. Körper rotbraun, nur Teile des Thorax braun und das Metasoma hinten schwarz.

Opius (Gastrosema) sanmiguelensis sp.n.: Gesicht mit zahlreichen, gut erkennbaren Haarpunkten, Augenränder parallel. G1 3,5-mal so lang wie breit. Beide Furchen der Seite des Pronotums gekerbt. T1 stark runzelig, die Hinterecken nicht glatter. Weiters nur T2+3 skulptiert, die folgenden nicht. Bohrerklappen etwas vorstehend. Körper schwarz, nur die Augenränder und das Gesicht oft mehr oder weniger braun.

♀. – 1,8 mm.

K o p f : 2-mal so breit wie lang, 2-mal so breit wie das Gesicht, 1,4-mal so breit wie das Mesoscutum, 2,1-mal so breit wie das T1; Augen kaum vorstehend, 1,5-mal so lang wie die Schläfen, an den Schläfen gerundet und so breit wie an den Augen, Hinterhaupt sehr wenig gebuchtet; Oberseite ziemlich gleichmäßig, hell behaart; Abstand der Toruli voneinander und von den Augen so groß wie ihr Durchmesser; Ocellen vorstehend, der Abstand zwischen ihnen wenig größer als der Durchmesser eines Ocellus, der Abstand eines Ocellus vom Auge so groß wie das Ocellarfeld breit. Gesicht 1,25-mal so breit wie hoch, nur seitlich mit runzeliger Tendenz, nur schwach gewölbt, ziemlich gleichmäßig, hell behaart, Haarpunkte schwach erkennbar, Mittelkiel nur schwach, ein dreieckiges Feld unter der Toruli glatt und fast kahl, Augenränder parallel. Clypeus 3-mal so breit wie hoch, sichelförmig, schwach gewölbt, Epistomalnaht gleichmäßig gebogen, mit wenigen langen Haaren. Tentorialgruben voneinander 2,5-mal so weit entfernt wie von den Augen. Eine Wange so lang wie die Mandibel an der Basis breit. Mund offen, Mandibeln an ihren Basen nicht erweitert, Maxillartaster so lang wie der Kopf hoch. Ein Auge in Seitenansicht 1,5-mal so hoch wie lang, so lang wie die Schläfen, letztere nahe dem Hinterand mit schütterten Haaren. Fühler wenig länger als der Körper, 21-gliedrig; G1 3,5-mal so lang wie breit, G2 und G3 kaum kürzer, die folgenden nur wenig kürzer werdend, Gm 2,5-mal, Gv 2-mal so lang wie breit, Ga mit feiner Spitze; die G schwach voneinander getrennt, die Haare so lang wie die G breit, in Seitenansicht 2 Sensillen erkennbar.

T h o r a x : 1,5-mal so lang wie hoch, 1,5-mal so hoch wie der Kopf, Oberseite schwach gewölbt. Mesoscutum 1,3-mal so breit wie lang, vorn gleichmäßig gerundet Dorsalgrube fehlt, Notauli nur vorn eingedrückt, gekantet und schwach gekerbt, ihr Verlauf auf der Scheibe durch Haare angedeutet, Randfurchen überall glatt. Praescutellarfurche schmal, gekerbt. Scutellum dreieckig, so breit wie lang, geht hinten in einen glatten, postscutellaren queren Streifen über. Postaxillae innen gestreift. Seitenfelder des Metanotums schwach gekerbt. Propodeum unregelmäßig, dicht, engmaschig runzelig. Vordere Furche der Seite des Pronotums gekerbt, hintere kaum gekerbt. Sternaulus gekerbt, reicht an der Vorderrand, nicht aber an die Mittelhüfte, biegt vorn nach unten in die schwach gekerbte

Praepectalfurche um, hintere Randfurche glatt. Metapleurum überwiegend glatt und mit langen Haaren, nur hinten runzelig, untere und obere Randfurche schmal gekerbt, durch eine Kante gegen das Propodeum abgegrenzt. Hinterschenkel 5-mal so lang wie breit.

Flügel: st distad keilförmig, r entspringt aus dem basalen Viertel, r1 kürzer als das st breit, einen stumpfen Winkel mit r2 bildend, r2 1,5-mal so lang wie cql, r3 nach außen geschwungen, 2,5-mal so lang wie r2, R reicht an die Flügelspitze, nr postfurkal, Cu2 distad geradlinig verjüngt, d so lang wie nr, nv um die eigene Breite postfurkal, B geschlossen, np entspringt über der Mitte von B; nr' fehlt.

Metasoma: T1 so lang wie breit, hinten 2-mal so breit wie vorn, nach vorn geradlinig verjüngt, etwas gewölbt, dicht, unregelmäßig runzelig, Dorsalkiele nur vorn entwickelt. T2 fein retikuliert, die folgenden glatt. Bohrerklappen (Seitenansicht) etwas länger als das T1, Bohrer etwas vorstehend.

Färbung: Schwarz. Gelb: Scapus, Pedicellus, Anellus, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae und die Flügelnervatur. Hinterschienen spitzen und Hintertarsen dunkler. Flügelmembran hyalin.

Variabilität: 1,3 – 1,9 mm. Fühler 20-22-gliedrig. T2 mitunter gebräunt, Clypeus oft gelblich.

♂. – Fühler 1,5-mal so lang wie der Körper, bis 24-gliedrig. Skulptur des T2 oft schwächer.

***Opius (Apodesmia) sharynensis* sp.n.**

Untersuchtes Material: SE Kasachstan Sharyn riverside Sarytogaj, 650 m S. Ovchinnitkov leg. 13.VI.1993, 1♀. – Teheran, Keredi, 1048 HY 93-359, 1♀ Zool. Mus. Helsinki.

Holotype: Das bezeichnete ♀ von Kasachstan im Institute of Zoology, Ukrainian Academy of Sciences.

Verbreitung: Kasachstan, Iran.

Namenserklärung: Die Art ist nach dem Sharyn Fluß benannt.

Taxonomische Stellung: Die Art ist in das Subgenus *Apodesmia* FOERSTER einzureihen. Sie steht dem *Opius fulvicollis* THOMSON morphologisch nahe. Es lassen sich folgende Unterschiede erkennen:

Opius fulvicollis THOMSON: Pterostigma weniger breit, ganz braun. Scutellum flach (Seitenansicht). Ocellen groß, der Abstand zwischen ihnen so groß wie ihr Durchmesser. Dorsalgrube des Mesoscutums etwas verlängert. (Fühler 36-40-gliedrig.) Schwarz (in wechselnder Ausdehnung): Postaxillae, Propodeum, Mesopleurum, Unterseite des Thorax, Metasoma vorn. Um 4 mm. In Europa und Nordamerika weit verbreitet.

Opius sharynensis sp.n.: Pterostigma merklich breiter und an der Spitze hell. Scutellum tritt buckelig hervor (Seitenansicht). Ocellen klein, ihr Abstand voneinander 2-mal so groß wie ihr Durchmesser. Dorsalgrube des Mesoscutums punktförmig. (Fühler 31-gliedrig.) Der ganze Körper braun. 2,7 mm. Kasachstan, Iran.

Anmerkung: Das Exemplar hat schon D. Milko (Bishkek) 1994 gesehen. Er hat die Ähnlichkeit mit *Opius fulvicollis* THOMSON und *O. imitabilis* TELENGA erkannt. *Opius imitabilis* TELENGA ist allerdings einem anderen Subgenus (*Frekius*) zuzuordnen. Milko merkt an: Vergleiche Mund und Scutellum. Er hat diese Unterschiede also schon erkannt.

♀. – 2,7 mm.

K o p f : 2-mal so breit wie lang, 1,6-mal so breit wie das Gesicht, 1,25-mal so breit wie das Mesoscutum, 2,1-mal so breit wie das T1; Augen vorstehend, 1,5-mal so lang wie die Schläfen, an den Schläfen gerundet und hier wenig schmaler als an den Augen, Oberseite seitlich und am Hinterhaupt mit einzelnen Haaren, Abstand der Toruli voneinander und von den Augen so groß wie ihr Durchmesser, Hinterhaupt schwach gebuchtet, fast gerade; Ocellen klein, der Abstand zwischen ihnen größer als der Durchmesser eines Ocellus, der Abstand eines Ocellus vom Auge so groß wie das Ocellarfeld breit. Gesicht 1,5-mal so breit wie hoch, mäßig dicht haarpunktiert, die Haarpunkte klein, aber deutlich erkennbar, Mittelkiel als schwache Aufwölbung entwickelt, Augenränder parallel. Clypeus 3-mal so breit wie hoch, nur schwach gewölbt, aufgebogen, Epistomalfurche gleichmäßig gebogen, unterer Rand (Frontalansicht) gerade, mit längeren Haaren schütter bestanden, Haarpunkte schwach. Tentorialgruben voneinander 2-mal so weit entfernt wie von den Augen. Subokularnaht deutlich. Wangen so lang wie die Mandibel an der Basis breit. Mund offen, Mandibeln an ihren Basen nicht erweitert, Maxillartaster so lang wie der Kopf hoch. Ein Auge in Seitenansicht 1,5-mal so hoch wie lang, 1,2-mal so lang wie die Schläfe breit, letztere parallelschief. Fühler so lang wie der Körper, 31-gliedrig; G1 bis G10 etwa gleich lang und etwa 2,2-mal so lang wie breit, auch die Gm und Gv ungefähr 2-mal so lang wie breit, die G von der Mitte an sehr allmählich schmaler und kürzer werdend, Ga mit einer kleinen Spitze; die G schwach voneinander getrennt, die Haare kürzer als die G breit, in Seitenansicht 2 oder 3 Sensillen erkennbar, an G1 und G2 keine Sensillen sichtbar, jedoch mit erkennbaren Haarpunkten.

T h o r a x : 1,33-mal so lang wie hoch, 1,5-mal so hoch wie der Kopf, Oberseite gewölbt, Scutellum etwas herausragend (Seitenansicht). Mesoscutum 1,25-mal so breit wie lang, vorn gerade; Notauli nur vorn entwickelt und glatt, auf der Scheibe erloschen, Dorsalgrube klein, Seiten nur an den Tegulae deutlich gerandet und die Randfurchen glatt. Praescutellarfurche mit 5 Längsleisten. Axillae steil abfallend. Scutellum gewölbt, hinten abgerundet, eine Spur breiter als lang. Postaxillae hinten gekerbt. Seitenfelder des Metanotums uneben, glatt. Propodeum dicht, unregelmäßig, maschenartig skulptiert, nur ganz hinten mit 4 kurzen Kielen. Beide Furchen der Seite des Pronotums gekerbt. Sternaulus gekerbt, reicht an den Vorderrand, nicht aber an die Mittelhüfte, Praepectalfurche gekerbt, Epicoxalfurche breit eingedrückt und überwiegend glatt, geht in eine tiefe Einsenkung am oberen Ende der hinteren Randfurche über, letztere schmal, scharf gekerbt, Epicoxalfeld der Mittelhüfte mit einigen langen Haaren. Metapleurum überwiegend glatt, obere und untere Furche gekerbt, mit wenigen langen Haaren. Hinterschenkel 3,5-mal so lang wie breit.

F l ü g e l : st sehr breit, dreieckig, nur 2-mal so lang wie breit, r entspringt aus der Mitte, r1 sehr kurz, r2 1,25-mal so lang wie cq1, r3 gerade, 2-mal so lang wie r2, R endet wenig vor der Flügelspitze, Cu2 fast parallelschief, nr antefurkal, d 1,2-mal so lang wie nr, nv um die eigene Breite postfurkal, B geschlossen, np entspringt unter der Mitte von B und ist ein Stück sklerotisiert; r' fehlt, cu2' ein Stück sklerotisiert, nr' vorhanden.

M e t a s o m a : T1 so lang wie breit, hinten 2-mal so breit wie vorn, Seiten nach vorn konvergierend, und zwar vorn stärker als hinten, die nach hinten konvergierenden Dorsalkiele reichen zur Mitte, längsgestreift, nur seitlich glatt. Bohrerklappen (Seitenansicht) so lang wie das T1, die Spitze des Metasomas nicht überragend.

F ä r b u n g : Rotbraun bis gelbbraun, nur die Unterseite des Mesothorax teilweise geschwärzt. Gelb: Fühlerbasis bis G3, Mundwerkzeuge, alle Beine, Tegulae, Flügelneratur und das Metasoma überwiegend. Spitze des st hell. Flügelmembran hyalin.

♂. – Unbekannt.

Ergänzungen zur Kenntnis der *Opius*-Arten

***Opius (Opius) lugens* HALIDAY**

1837 *Opius lugens* HALIDAY - Entomol. Mag. London 4: 206, ♀.

1999 *Opius (Opius) lugens* FISCHER & KOPONEN - Entomologica Fennica: 133 (Literatur, Synonymie, Verbreitung, Wirte).

Es liegt ein ♀ mit folgenden Angaben vor: Estonia Saaremaa, Salme, Kaugatuma, 11. 6. 1996 M. Koponen leg., im Department of Applied Zoology, University of Helsinki, Viikki. Dieses Stück hat einen etwas vorstehenden Bohrer. Im übrigen stimmt es vollkommen mit der Stammform überein. Es kann als eine Varietät betrachtet werden.

***Opius (Apodesmia) reconditor* WESMAEL**

1835 *Opius reconditor* WESMAEL - Nouv. Mém. Acad. Sci. Bruxelles 9: 134, ♀ ♂.

1972 *Opius (Apodesmia) reconditor* FISCHER - Das Tierreich 91: 130, Redeskription.

U n t e r s u c h t e s M a t e r i a l : Insel Kunashir, Tjatino, Waldrand, Feld, A. Kotenko, 6.8.1988, 1♂.

Das Exemplar unterscheidet sich morphologisch von den europäischen praktisch nicht. Es ist allerdings etwas größer, etwa 3,5 mm (die europäischen nur etwa 2,3 mm).

V e r b r e i t u n g : Belgien, Dänemark, Ungarn, Ferner Osten Russlands: Kurilen.

***Opius (Agnopius) selimbassai* FISCHER**

1992 *Opius (Agnopius) selimbassai* FISCHER - Z. Arbeitsgem Öst. Ent. 44 (3/4): 84, ♀ ♂.

Es liegt ein ♂ mit folgenden Angaben vor: Lanzarote, Maria 22-2-1979, M. Báez, Museum Insular Ciencias Nt. HY 3882.

Neu für die Kanarischen Inseln.

V e r b r e i t u n g : Türkei, Kanarische Inseln.

***Opius (Agnopius) uvarovi* TOBIAS (Abb. 40-44)**

1986 *Opius* (Allotypus) *uvarovi* TOBIAS - Opred. nasek. Evrop. Chasti SSSR. T. 3, Pereponchato-krylye 5: 55, ♀.

1991 *Opius (Agnopius) uvarovi*, FISCHER - Ann. Naturhist. Mus. Wien 92B: 201 (Redeskription).

1990 *Opius (Agnopius) subsicivus* PAPP - The Bártoliget Nature Reserves: 670, ♀, nov. syn.

U n t e r s u c h t e s M a t e r i a l des *O. subsicivus* PAPP: Hungaria Bártoliget legelö, 1990 V. leg Papp J., Holotypus ♀ *Opius (Agnopius) subsicivus* sp.n., (Rückseite der Etikette: des. J. Papp 1991 ant. 32 art.).Hym. Typ. No.7365 Mus. Budapest.

Es gibt keinen greifbaren Unterschied zwischen beiden Arten. Es werden einige Abbildungen des *Opius subsicivus* gebracht, die die Auffassung von einer Konspezifität mit *Opius uvarovi* TOBIAS stützen. Die Abbildung der Flügel wird hier erstmals gebracht, weil eine Skizze von *O. uvarovi* schwierig anzufertigen gewesen wäre.

V e r b r e i t u n g : Ziskaukasien, Ungarn.

Dieses ♂ hat nur 22-gliedrige Fühler und diese sind eine Spur kürzer als der Körper. Es sind schon ♂♂ mit 24- und 34-gliedrigen Fühlern bekannt. Die Variabilität der Zahl der Fühlerglieder ist zumindest beim ♂ ziemlich groß.

Anhang

Subgenus *Grimnirus* FISCHER

1971 Subgenus *Grimnirus* FISCHER - Ann. Nat. Hist. Mus. Wien 75: 391. – Species typica: *Opius fuscicarpus* SZÉPLIGETI 1913.

1987 Subgenus *Grimnirus*, FISCHER - Das Tierreich 104: 72 (Schlüssel, Beschreibungen).

Bestimmungsschlüssel zu den Arten

1. Thorax 1,4- bis 1,5mal so lang wie hoch.....2
 - Thorax höchstens um ein Drittel länger als hoch 5
2. Sternaulus gekerbt und runzelig. Bohrer des ♀ ziemlich dünn. Beine und Körper überwiegend dunkel. 3 mm. Nigerien *O. obuduensis* FISCHER, ♀ ♂
 - Sternaulus flach eingedrückt, nur retikuliert. Bohrer des ♀ sehr breit. Beine ganz gelb, Körper mit gelber Zeichnung 3
3. Thorax 1,4-mal so lang wie hoch. Gesicht punktiert und retikuliert. 4,0 mm. Zaire.....
 -*O. congoensis* FISCHER, ♀ ♂
 - Thorax 1,5-mal so lang wie hoch. Gesicht gleichmäßig, fein retikuliert 4
- 4 4,3 mm Körperlänge. Kopf und Thorax sowie die Basis des Metasomas dunkel. T1 etwas kürzer als hinten breit. 4,3 mm. Tansania..... *O. fuscicarpus* SZÉPLIGETI, ♀
 - 2,8 mm Körperlänge. Körper zur Gänze hell gelb. T1 so lang wie breit. 2,8 mm. Botswana..... *O. toromojaensis* FISCHER, ♀
5. Mesopleurum glatt 6
 - Mesopleurum auf der Scheibe retikuliert 12
6. T2 regelmäßig und dicht längsgestreift. 2,0 mm. Bismarck-Archipel.....
 -*O. durigaster* FISCHER, ♀
 - T2 retikuliert bis fein runzelig 7
- 7 Clypeus gut 2-mal so breit wie hoch, unterer Rand gerade 8
 - Clypeus ungefähr 1,7-mal so breit wie hoch, unterer Rand nach unten gerundet 9
- 8 Hinterschenkel 3,5-mal so lang wie breit. r2 1,66-mal so lang wie cq1. Cu2 sehr breit, parallelseitig. Körper überwiegend schwarz. 2 mm. Nigerien..... *O. eutownesi* FISCHER, ♀ ♂
 - Hinterschenkel 5-mal so lang wie breit. r2 2,2-mal so lang wie cq1. Cu2 distad eine Spur verjüngt. Metasoma überwiegend gelb, auch Clypeus und Teile des Gesichtes gelb. 2,1 mm. Dänemark *O. curtisternaulis* FISCHER, sp.n., ♀
- 9 Kopf 1,9mal so breit wie lang, Augen 1,8-mal so lang wie die Schläfen. (Propodeum mit gebogenem Querkiel und überwiegend glatt.) 2,4 mm. Zaire *O. leroyi* FISCHER, ♀ ♂
 - Kopf ungefähr 2,2-mal so breit wie lang, Augen 2,5-mal so lang wie die Schläfen.....10

- 10 T1 so lang wie breit. Hinterschenkel 4-mal so lang wie breit. 1,8 mm. Nigerien.....*O. nigerienis* FISCHER, ♀
- T1 1,3-mal so lang wie breit. Hinterschenkel 5-mal so lang wie breit 11
11. Maxillartaster viel länger als der Kopf hoch, reichen an die Hinterhüften. Sternaulus reicht vom Vorderrand an die Mittelhüfte. 1,6 mm. Burundi, Zaire*O. bururianus* FISCHER, ♀ ♂
- Maxillartaster nur so lang wie der Kopf hoch, reichen nur bis zu den Mittelhüften. Sternaulus beiderseits stark verkürzt. 2,1 mm. Dänemark..... cf. *O. curtisternaulis* FISCHER, ♀
12. Kopf und Metasoma hellgelb, letzteres besonders in der basalen Hälfte. 3,5 mm. Südafrika*O. palligaster* FISCHER, ♂
- Körper ganz schwarz 13
13. Mesoscutum fein retikuliert. 2,4 mm. Uganda*O. mujenjensis* FISCHER, ♂
- Mesoscutum glatt 14
14. T1 längsgestreift, T2 und T3 gleichmäßig, sehr feinkörnig runzelig. Fühler so lang wie der Körper, 20-gliedrig. (Kopf 2,4-mal so breit wie lang.) 2,0 mm. Südafrika*O. minicornis* FISCHER, ♀
- T1, T2 und ein Teil des T3 gleichmäßig, feinkörnig, lederartig runzelig. Fühler um die Hälfte länger als der Körper, 25-27-gliedrig. (Kopf 2-2,2mal so breit wie lang.) 15
15. Ocellen in einem Dreieck stehend, dessen Basis länger ist als eine Seite. Cu2 ziemlich parallelseitig, cq1 1,8-mal so lang wie cq2. T1 so lang wie hinten breit, fein und gleichmäßig, lederartig runzelig. 1,6 mm. Uganda, Südafrika*O. katonicus* FISCHER, ♂
- Ocellen in einem Dreieck stehend, dessen Basis so lang ist wie eine Seite. Cu2 distad bedeutend verjüngt, cq1 2,2-mal so lang wie cq2. T1 1,25-mal so lang wie breit, glänzend. 1,9 mm. Nigerien*O. ileifensis* FISCHER, ♀

Zusammenfassung

Es werden 9 *Opius*-Arten aus der Alten Welt beschrieben: *Opius* (*Gastrosema*) *baezodedicatus* sp. n., *O. (Grimnirus) curtisternaulis* sp. n., *O. (Odontopoea) epulatiformis* sp. n., *O. (Merotrachys) estoniicola* sp. n., *O. (Hoenirus) lippensimilis* sp. n., *O. (Misophthora) protractiterebra* sp. n., *O. (Baeocentrum) rugipropodealis* sp. n., *O. (Gastrosema) sanmiguelensis* sp. n., und *O. (Apodesmia) sharynensis* sp. n. Sie werden mit nahe stehenden Taxa verglichen. Diverse morphologische Einzelheiten werden abgebildet. Ein Schlüssel zu den Arten des Subgenus *Grimnirus* FISCHER wird vorgeschlagen. Außerdem werden Mitteilungen über andere Spezies gemacht.

Danksagung

Ich danke herzlichst allen Kollegen, die mich durch Material, das sie mir zum Studium zur Verfügung stellten, und zwar unmittelbar oder mittelbar durch Kollegen: Dr. V. Tobias (St.Petersburg), M. Koponen (Helsinki), Dr. J. Papp (Budapest), T.Munk (Ebeltof, Dänemark), Dr. A. Albrecht (Helsinki), M. Báez (La Laguna, Teneriffa), A. Kotenko (Kiew).

Literatur

HALIDAY A.H. (1837): Essay on parasitic Hymenoptera. — Entomol. Mag. London 4: 38-59, 92-106, 203-221.

- FISCHER M. (1971): Die äthiopischen *Opius*-Arten der Sektion A, aufgeteilt auf die Untergattungen. — Ann. Nat. hist. Mus. Wien **75**: 387-433.
- FISCHER M. (1972): Hymenoptera, Braconidae (Opiinae), paläarktische Region. — Das Tierreich **91**: XII+620 pp.
- FISCHER M. (1987): Hymenoptera, Opiinae III - Äthiopische, orientalische, australische und ozeanische Region. — Das Tierreich **104**: XV+734 pp.
- FISCHER M. (1999): Zur Evolution und zum System der *Opius*-verwandten Gattungen der Unterfamilie Opiinae mit einer erweiterten Aufteilung dieses Gattung-Komplexes. — Linzer biol. Beitr. **31/1**: 277-336.
- FISCHER M. & M. KOPONEN (1999): A survey of Opiinae (Hymenoptera, Braconidae) of Finland, part 2. — Entomologica Fennica: 129-160.
- PAPP J. (1990): Second survey of the Braconid wasps in the Bártoliget Nature conservation areas, Hungary (Hymenoptera: Braconidae): 639-674.
- SZÉPLIGETI G.V. (1913): Neue afrikanische Braconiden aus der Sammlung des Ungarischen National-Museums. — Ann. Hist. nat. Mus hung. **11**: 592-608.
- TOBIAS V.I. & A.B. JAKIMAVICIUS (1986): Bestimmungsbuch der Insekten der europäischen UdSSR, III, Hautflügler, Fam. Braconidae, 21. Unterfam. Opiinae: 1-100. = Opred. Nasek. Evrop. Chasti SSSR. Verlag. Akad. Wiss. Leningrad (Russisch).

Anschrift des Verfassers: Hofrat Univ.-Doz. Mag. Dr. Maximilian FISCHER
Direktor der 2. Zoologischen Abteilung des
Naturhistorischen Museums i.R.
A-1014, Wien, Burgring 7, Austria

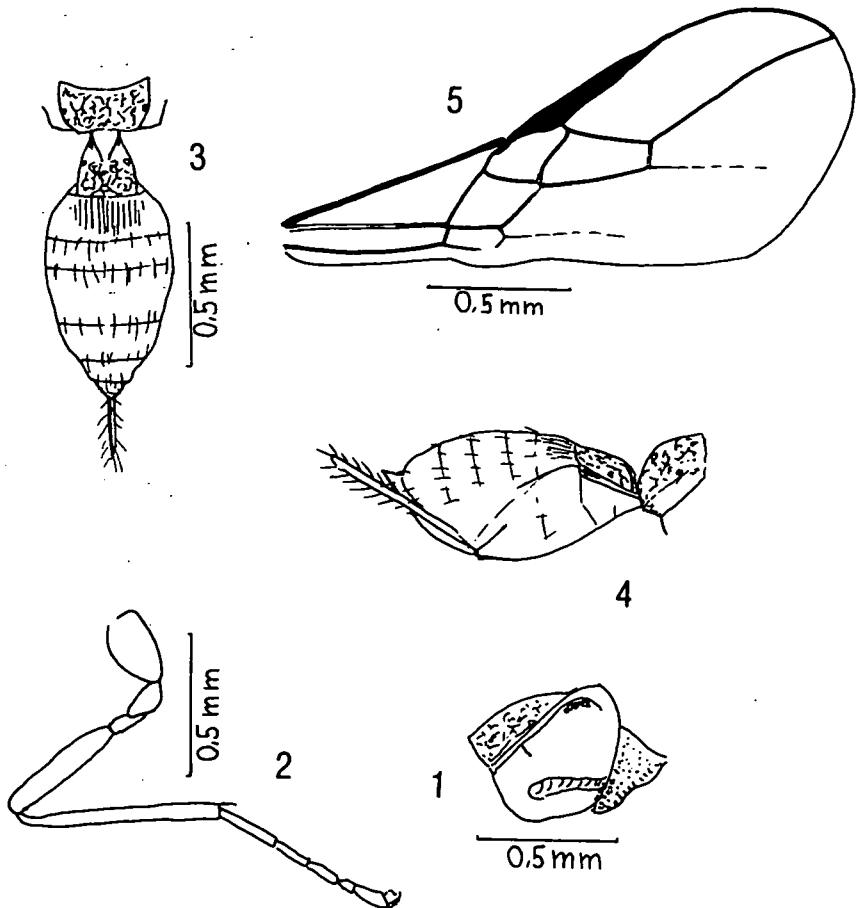


Abb. 1-5: *Opius (Gastrosema) baezodedicatus* sp.n. 1 – Seite des Pronotums, Meso- und Metapleurum, 2 – Hinterbein, 3 – Propodeum und Metasoma dorsal, 4 – Propodeum und Metasoma lateral, 5 – Vorderflügel

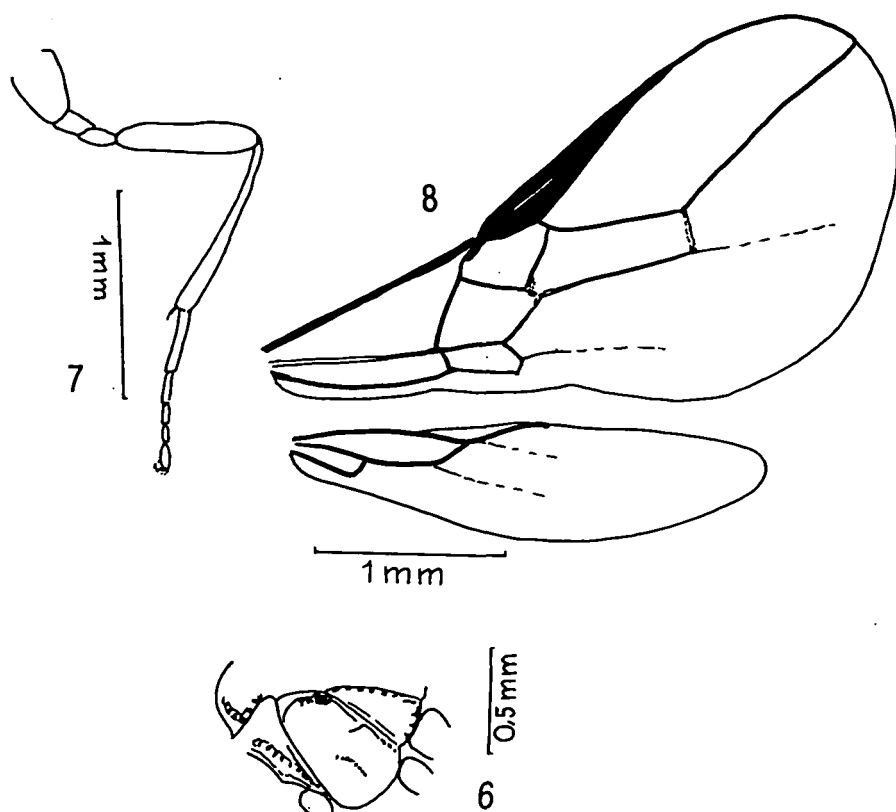


Abb. 6-8: *Opus (Grimnirus) curtisternaulis* sp.n. 6 – Teil des Thorax lateral, 7 – Hinterbein, 8 – Vorder- und Hinterflügel.

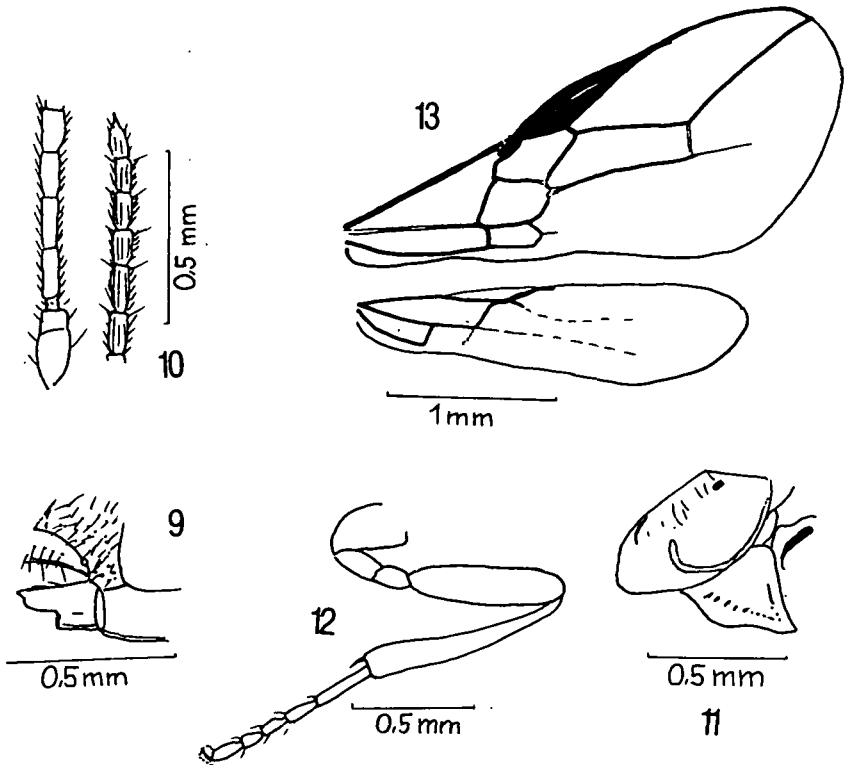


Abb. 9-13: *Opius (Odontopoea) epulatiformis* sp.n. 9 – Mandibel und Umgebung, 10 – Basis und Spitze eines Fühlers, 11 – Mesoscutum und Seite des Pronotums Schrägansicht, 12 – Hinterbein, 13 – Vorder- und Hinterflügel.

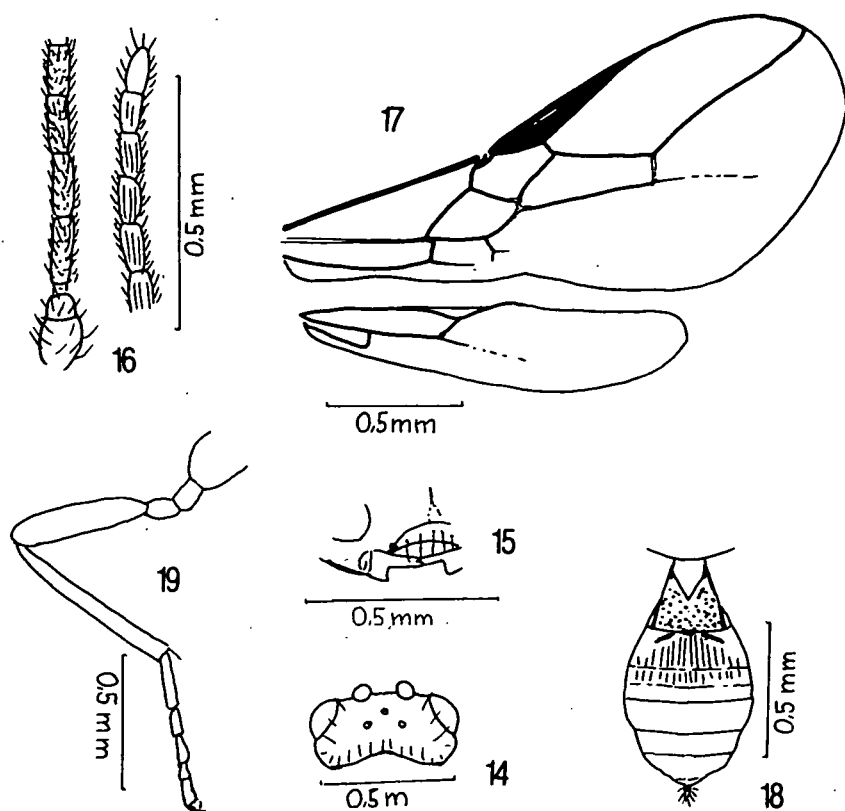


Abb. 14-19: *Opius (Merotrachys) estoniicola* sp.n. 14 – Kopf dorsal, 15 – Kopf ventral (Mandibeln und Clypeus), 16 – Basis und Spitze eines Fühlers, 17 – Vorder- und Hinterflügel, 18 – Metasoma, 19 – Hinterbein.

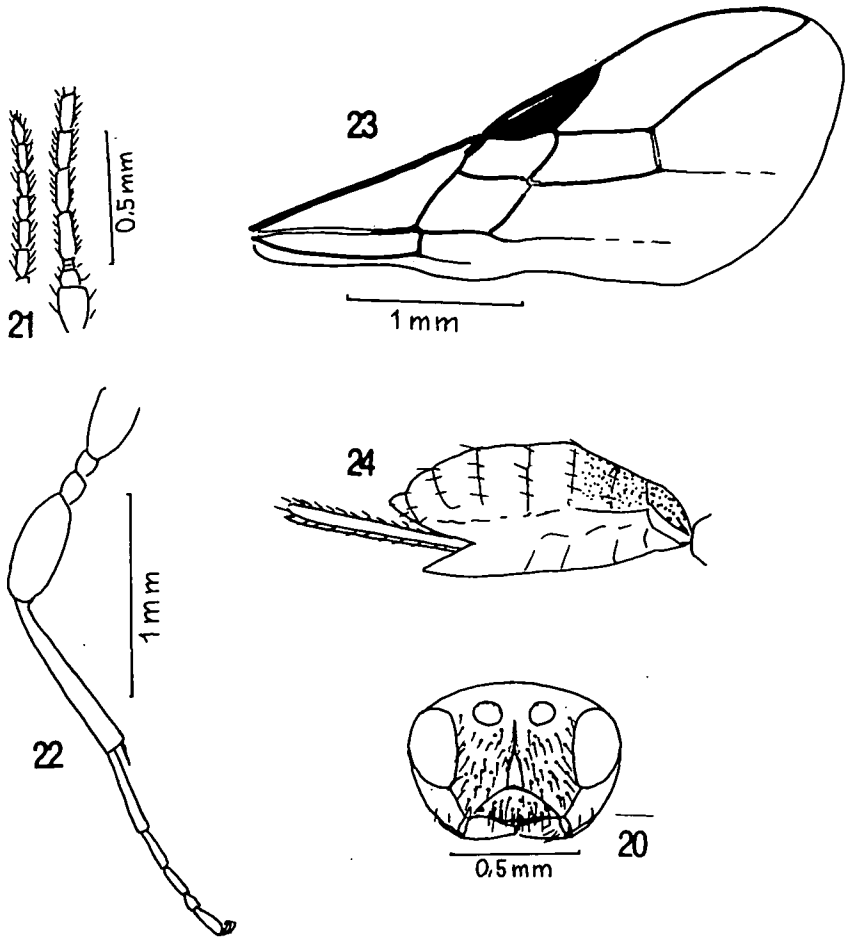


Abb. 20-24: *Opius (Hoenirus) lippensimilis* sp.n. 20 – Kopf frontal, 21 – Basis und Spitze eines Fühlers, 22 – Hinterbein, 23 – Vorderflügel, 24 – Metasoma lateral.

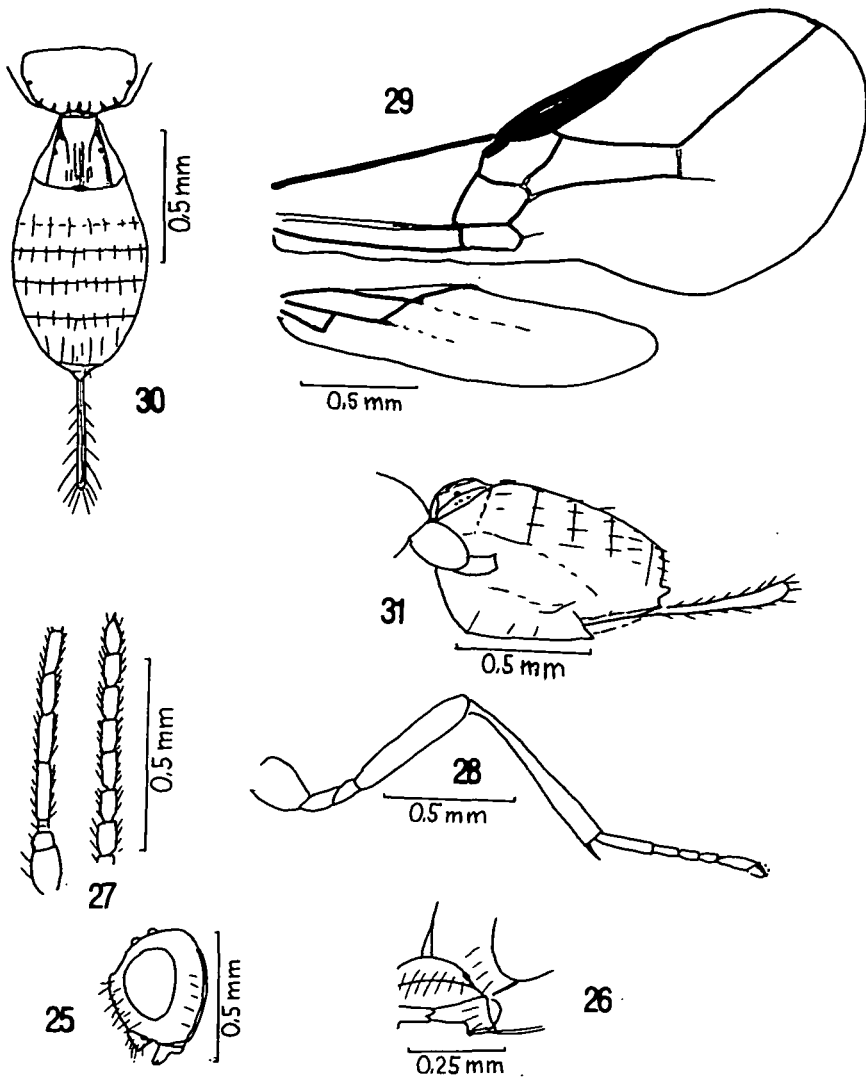


Abb. 25-31: *Opius (Misophthora) protractiterebra* sp.n. 25 – Kopf lateral, 26 – Teil des Kopfes mit Mandibel und Clypeus schräg, 27 – Basis und Spitze eines Fühlers, 28 – Hinterbein, 29 – Vorder- und Hinterflügel, 30 – Propodeum und Metasoma dorsal, 31 – Metasoma lateral.

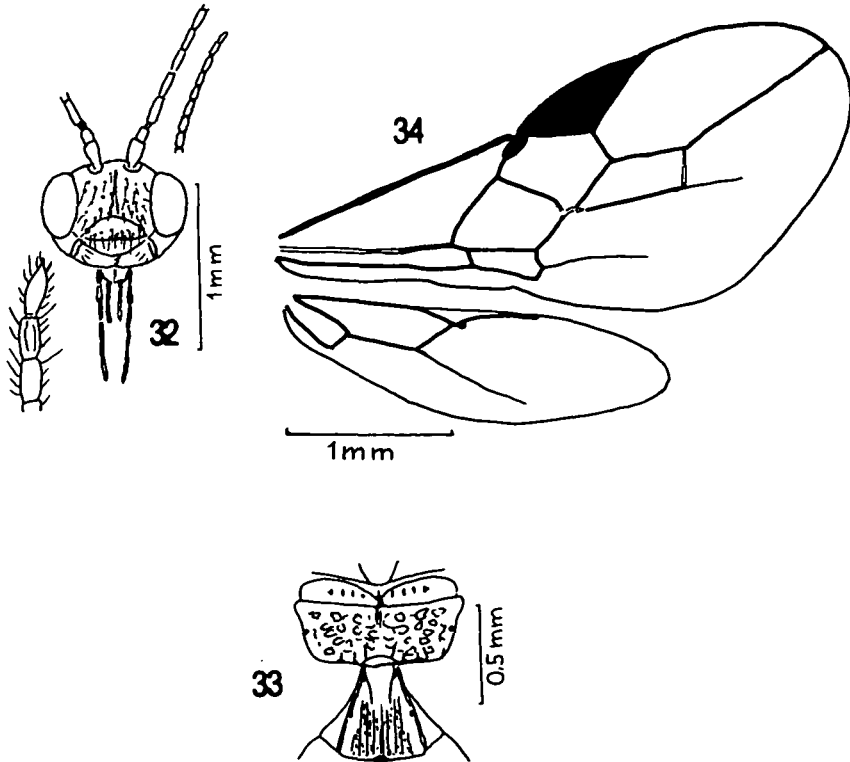


Abb. 32-34: *Opus (Baeocentrum) rugipropodealis* sp.n. 32 – Kopf mit Basis und Spitze eines Fühler, Spitze eines Fühlers stärker vergrößert, 33 – Propodeum und T1 dorsal, 34 – Vorder- und Hinterflügel.

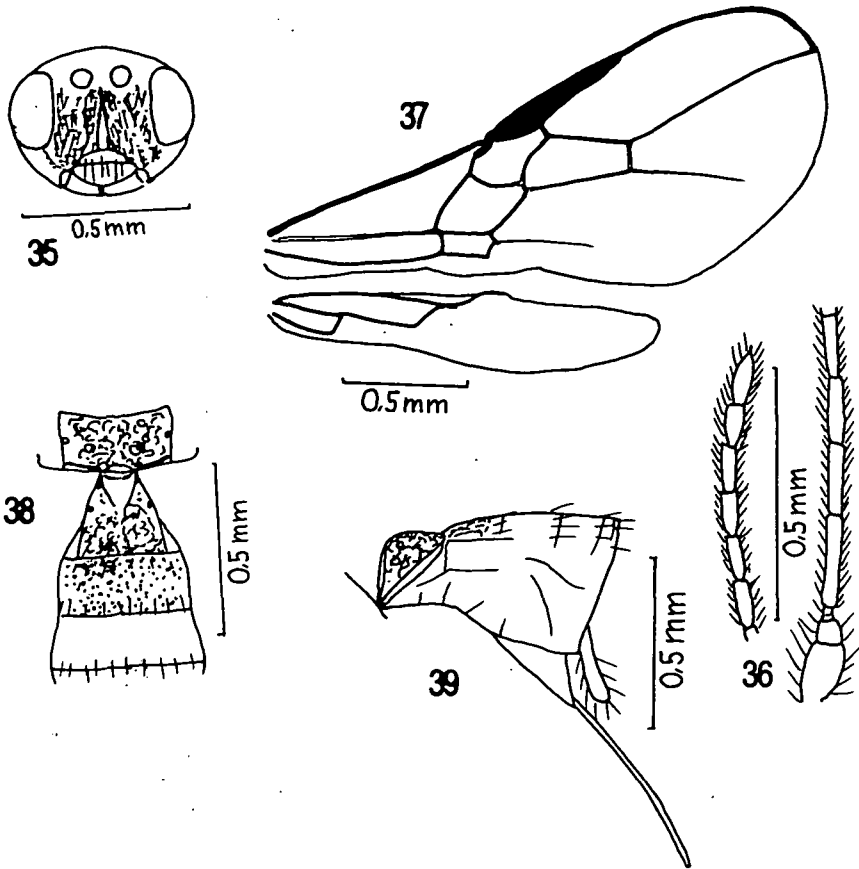


Abb. 35-39: *Opius (Gastrosema) sanmiguelensis* sp.n. 35 – Kopf frontal, 36 – Basis und Spitze eines Fühlers, 37 – Vorder- und Hinterflügel, 38 – Propodeum und Basis des Metasomas dorsal, 39 – Metasoma lateral.

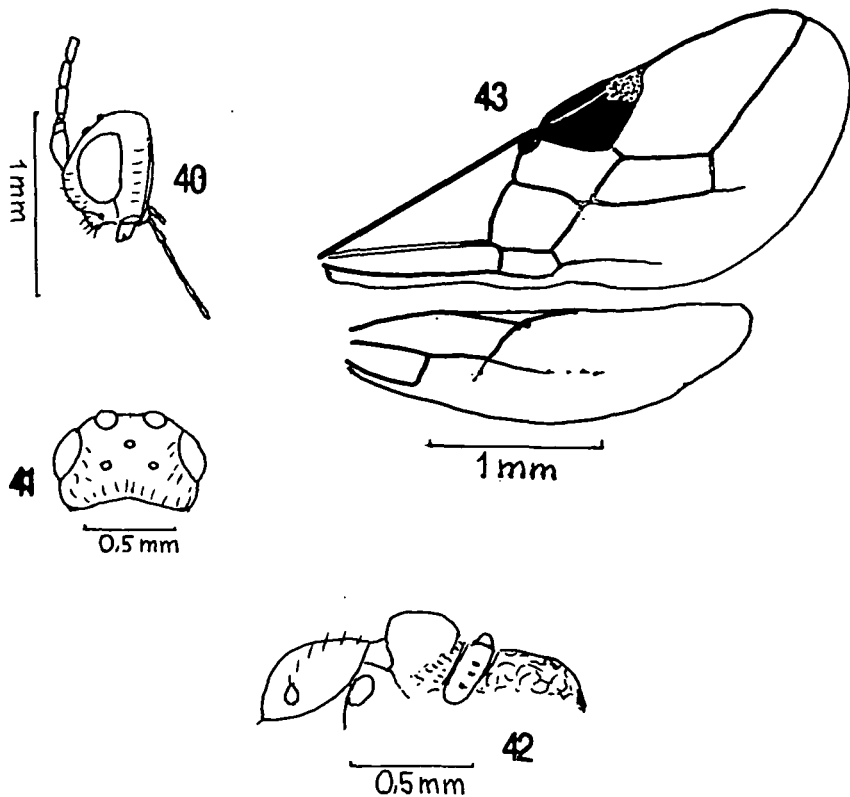


Abb. 40-43: *Opius (Apodesmia) sharynensis* sp.n. 40 – Kopf mit Basis eines Fühlers lateral, 41 – Kopf dorsal, 42 – Oberer Teil des Thorax, lateral, 43 – Vorder- und Hinterflügel.

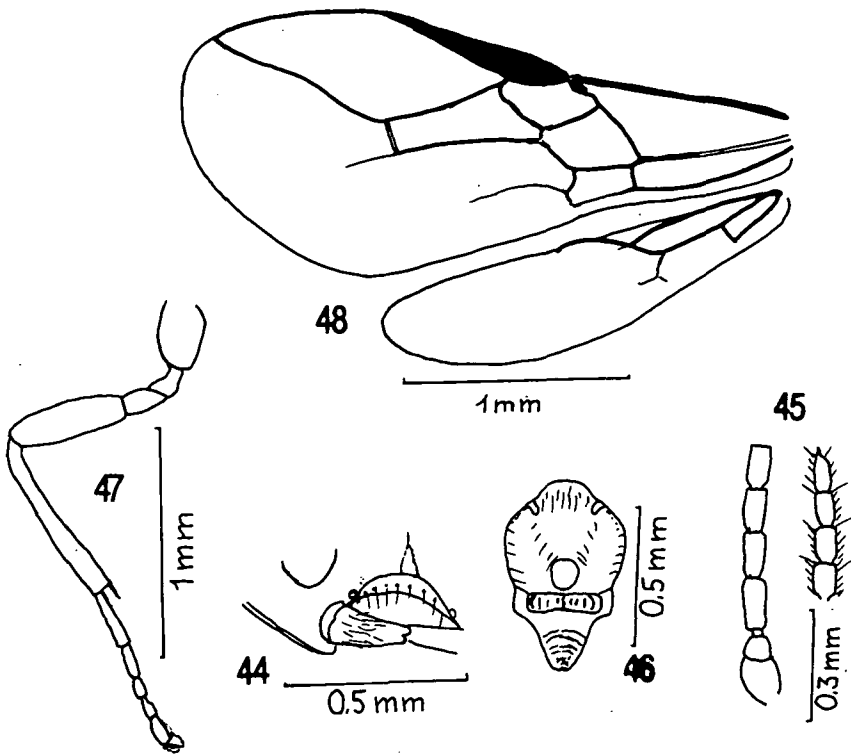


Abb. 44-48: *Opius (Agnopius) uvarovi* TOBIAS, gezeichnet nach *O. subsicivus* PAPP. 44 – Clypeus und Mandibel, schräg, 45 – Basis und Spitze eines Fühlers, 46 – Mesoscutum bis Scutellum dorsal, 47 – Hinterbein, 48 – Vorder- und Hinterflügel.